

Fasern aus der Brennnessel (*Urtica dioica*)

Jens Soentgen, April 2016

Veröffentlicht auf dem OPUS-Server der Universität Augsburg: <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/home>

In dieser Anleitung zeige ich, wie man aus Brennnesseln ohne irgendwelche speziellen Hilfsmittel, nur mit Wasser und einem Teelöffel Gartenerde weiche weiße Fasern gewinnt, die sich dann zu Fäden und z.B. Freundschaftsbändern verzwirren lassen. Zudem gebe ich ergänzend Hinweise zur Papierherstellung aus Brennnesselfasern und gehe auf Bastfasern ein.

Erforderliche Ausrüstung: Dicke Gummihandschuhe, Latexhandschuhe, Messer, große Wanne, Brennnesseln

1. Die älteste von Menschen genutzte Pflanzenfaser ist, wie es scheint, Lindenbast. Bereits Ötzi nutzte Bastschnüre und –netze. Bricht man einen Ast vom Baum, sieht man allerdings überhaupt keine Fasern, und auch mir war der Weg von der Rinde zum Bast völlig rätselhaft, bis ich eines Tages eine Winterstraße aufmerksam beobachtete. Da lagen verschiedene Lindenäste, die der Sturm heruntergerissen hatte und die schon mehrfach von Autos überfahren und dabei gewalzt worden waren. Dabei löst sich, wie sich bei näherem Hinsehen herausstellte, von der Rinde der Bast in langen Fäden, die teilweise so vollkommen herauspräpariert sind, dass man sie sogleich, ein wenig gereinigt, für die Herstellung von Kordeln verwenden konnte. Wie in einem Netz liegt bisweilen in dem Bast das eigentliche Holz, meist in Stücke gebrochen. Ohne den Schutz der enganliegenden Bastrinde ist Holz offenbar bei weitem nicht so elastisch. Dies scheint die Funktion des Basts aus Sicht des Baumes zu sein: er schützt die Äste, indem er sie elastischer macht.
2. Wie mögen die Menschen auf den Bast gekommen sein? Die Rinde lässt kaum erkennen, dass in ihr irgendwelche Fasern stecken. Doch nicht nur auf modernen Autostraßen werden die Äste in ihre Bestandteile, ins Holz und in die Bastfasern

zerteilt. Auch Flüsse können dieses Werk verrichten. Dass es so ist, erkennt man an den modernen, vielfach kanalisierten Flüssen Deutschlands freilich kaum noch. Wer aber im Frühjahr das Überschwemmungsgebiet eines Wildflusses wie etwa des Lechs in Österreich oder des Tagliamento in Norditalien besucht, findet auf den wüstenartigen Kieselflächen immer wieder lange Strähnen von Bastfasern, die zwischen Wurzeln, großen Ästen und Steinen hängengeblieben sind. Hier haben die sich bewegenden Kiesel, das Wasser und die Mikroorganismen die Fasern freipräpariert. Es ist anzunehmen, dass es Wildflusssufer waren, an denen die Menschen erstmals Bast gesammelt haben – und hierher werden sie auch gegangen sein, um durch Einlegen von Bündeln von Zweigen ins Wasser gezielt die Flussdynamik und die Mikroorganismen für die Fasergewinnung zu nutzen.

3. Bast von Bäumen liefert recht grobe Fasern, die, wenn man sie von Straßen aufliest, oft brüchig sind. Viel feiner sind die Fasern der Brennessel. Auch dieser Pflanze sieht man kaum an, was in ihr steckt. Wo, bitte schön, sollen denn da Fasern sein? Was man sieht, sind die Brennhaare. Und doch war Brennessel neben Flachs und Hanf jahrhundertlang eine wichtige Faserpflanze, ehe die Baumwolle im 19. Jahrhundert die älteren Pflanzenfasern allmählich verdrängte. Die Brennessel ist eine häufige, jedem bekannte Pflanze, die an Wegrändern und Ruderalflächen wächst. Sie wurde früher zur Fasergewinnung genutzt. Heute erlebt sie in dieser Funktion vielleicht eine Renaissance.
4. Hier die einfachste Methode: Schneide möglichst lange Brennesseln ab, nutze dazu die Handschuhe. Packe die Pflanze ringsum mit der Hand und streife von oben nach unten Blätter und Brennhaare ab. So erhält man einen kahlen Stängel, der nicht mehr stechen sollte.
5. Man kann von der Brennessel mit den Fingernägeln lange Hautstreifen abziehen, achte darauf, dass die holzigen Teile entfernt werden. Es geht oft einfacher, wenn man den Stängel mit einem kleinen runden Stein oder einem Gummihammer auf einer festen Unterlage klopft. Die langen Hautstreifen hältst du mit einer Hand fest, mit der anderen rollst du sie auf den Oberschenkeln (alte Hose anziehen!) – immer vom Körper weg – bis sich der Streifen in sich selbst verdreht. Fasse das verzwirnte Teil an seinem Ende und drehe nun mit der anderen Hand die zwei Enden (immer vom Körper weg), die man dann zum Körper hin umeinanderschlingst, auf diese Weise das fortsetzend, was von selbst schon entstanden ist. Man kann die Fäden verlängern, indem man weitere Hautstreifen eindreht. Das ist schwierig zu erklären, doch ganz

einfach, wenn man es einmal gesehen hat. Im Internet gibt es einige Videos, die zeigen, wie es geht. Gib dazu in das Eingabefeld einer Suchmaschine *Brennnesselschnur* oder *Stinging Nettle* und *string* oder *cord* ein. Aus den selbstgedrehten Schnüren kannst du Freundschaftsbänder zwirnen, die auch einige Zeit halten. Um ein Freundschaftsbändchen aus einer grünen Nessel zu zwirnen, benötigt man etwa 10 Minuten.

6. Man kann richtige Fasern aus der Brennnessel produzieren. Wie das geht – diese Kunst ist fast vergessen. Anleitungen dazu habe ich in der Literatur keine gefunden, hier aber das Ergebnis eigener Versuche. Zum einen kann man die Brennnesselstängel in einer Wanne mit Wasser übergießen und draußen faulen lassen. Dazu die Stängel biegen und knicken, damit sie Platz finden. Als Fermentationsstarter kommt ein Teelöffel Gartenerde dazu. Nach drei, vier Wochen – mal länger, mal kürzer, es kommt auf die Außentemperatur an – sind die Brennnesselstängel angefault. Sie fühlen sich glitschig und weich an. Es kann sein, dass der Ansatz sich zu einer richtigen Brennnesseljauche entwickelt – das ist dann der Fall, wenn die Brühe nach Schweinejauche riecht. Sie ist voller Bakterien und enthält außerdem Nitrit – also Vorsicht, Latex-Handschuhe anziehen! Aufgrund des Geruchs besteht zwar nur eine relativ geringe Gefahr, dass Kinder oder Haustiere von der Brühe kosten, was gefährlich wäre, dennoch diese unbedingt außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren aufbewahren. Die Brennnesseln dürfen nicht zu lange in der Jauche liegen, sonst werden sie überröstet und die Fasern werden brüchig.
7. Die Brennnesseln können auch zusammengebunden und dann in einem Bach oder einem Teich mit einem Stein beschwert einige Wochen versenkt werden. Auch so erhält man angefaulte Stängel, deren Fasern durch die Arbeit der Mikroorganismen freigelegt sind. Der Vorgang hieß Rösten, was mit Rotten etymologisch verwandt ist.
8. Wasche die angefaulten Stängel mit reichlich Wasser ab. Lege dann die Stängel zum Trocknen ins Freie. An den getrockneten Stängeln hängen nun die weißen Fasern, die man leicht absammeln kann. Durch Ausschütteln werden die Fasern von Splittern befreit. Die Fasern sind ganz weich und weiß, zugleich, wie eine Probe zeigt, sehr reißfest. Auch aus ihnen kann man Freundschaftsbänder zwirnen. Dazu gehst Du ebenso vor, wie mit der frischen Brennnesselhaut. Ein dünnes Faserbündel wird an einer Seite festgehalten und dann mit der flachen Hand auf dem Oberschenkel vom Körper weg gerollt – bis es sich schließlich in sich selbst verdreht. Die Erscheinung kennt man von Gummiringen. Das entstandene Zwirnende nimmst du nun in die eine

Hand und verzwirnst die beiden Enden weiter, bei Bedarf kannst du weitere Faserbündel anspinnen. (Siehe erneut Videos im Netz. Gib dazu ins Eingabefeld einer Internetsuchmaschine *Brennnesselschnur* oder *Stinging Nettle* und *string* oder *cord* ein.)

9. Noch ein weiteres Material lässt sich aus der Brennnessel gewinnen: aus ihren Fasern kann man Papier machen. Dazu schneidest du die Fasern auf einem Holzbrett klein, feuchtet sie an und klopft sie mit einem Holzhammer oder Gummihammer möglichst lange, mindestens aber 5 Minuten. Anschließend werden die Fasern in einer Schüssel mit Wasser aufgeschwemmt und dann mit einem Papiersieb (Papierschöpfsets sind im Handel erhältlich) herausgeschöpft, gepresst und getrocknet.

Abbildungen:



Schön freipräparierten Bast findet man nach Hochwässern oft an Wildflüssen, hier das Tal des Tagliamento in Norditalien. An einem Stamm haben sich Bastbänder verfangen. An solchen Orten dürften die Menschen erstmals auf Fasermaterialien aufmerksam geworden sein.



Lindenbast findet sich im Winter öfters auf Straßen: Die Autos fahren über abgebrochene Zweige, brechen die Verbindung zwischen Holz, Bast und Borke auf. Niederschlag, Mikroben und kleine Steine trennen dann nach und nach Holz, äußere Rinde und Bast.



Wie ein Netz umschließen Bastfasern das Holz. Man erkennt hier gut, was die Bastfaser dem Baum bringt: Sie stabilisiert ihn und macht ihn bruchfester.



So erntet man Brennnesseln: mit dicken Gartenhandschuhen. Die Stängel werden entblättert und entstachelt.



Die Röste wird angesetzt: Leitungswasser und ein Teelöffel Gartenerde als Fermentationsstarter, hinein kommen die Brennnesselstängel. Je nach Außentemperatur vollenden die Mikroben ihr Zersetzungswerk früher oder später, nach ca. zwei Wochen (bei warmer Temperatur).



Nach zwei Wochen ist das Röst-Wasser meist deutlich eingetrübt und stinkt auch erheblich.



Das Ergebnis: „Geröstete“ = halbverrottete Brennesseln: Die durch mikrobielle Verwesung freigelegten Fasern sind gut sichtbar. Ihren unangenehmen Geruch verlieren sie durch mehrmaliges Waschen und Lüften.



Handarbeit: Trennen der Fasern von den hölzernen Teilen



Im Gegenlicht: Die Nesselfaser



Auf dem Oberschenkel kann man gut Fäden spinnen und verzwirnen. Diese elementare Technik ist älter als die Spindel. Anleitungen hierfür finden sich im Internet. Den entstehenden Faden kann man z.B. zu einem schlichten Armband verknoten.

Literatur:

E. Ulbrich: Fasern. In: Diels, L.: Ersatzstoffe aus dem Pflanzenreich. Ein Hilfsbuch zum Erkennen und Verwerten der heimischen Pflanzen für Zwecke der Ernährung und Industrie in Kriegs- und Friedenszeiten. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung 1918, S. 318-388.

Alfons Hofer: Stoffe 1. Rohstoffe. Fasern, Garne und Effekte. 8., vollständig überarbeitete und erweiterte Ausgabe. Deutscher Fachverlag, Edition Textil, Frankfurt am Main 2000.

Friedrich Junge: Die Kulturwesen der deutschen Heimat nebst ihren Freunden und Feinden, eine Lebensgemeinschaft um den Menschen. I. Die Pflanzenwelt. Kiel und Leipzig: Lipsius und Tischer 1891 (darin S. 70-83 über Flachs, Brennnessel und Hanf sowie kleinere Faserpflanzen).

Suchwörter, um Filme zu finden, in denen die Fadenherstellung aus frischen (!) Brennnesseln gezeigt wird: String, Nettle, Video, How to make. Unter <http://www.museum-albersdorf.de/bast/oetzischuhe.htm> findet man Informationen zur Bastverwendung, Bastherstellung und zum Flechten. Siehe auch den Artikel Lein in Krünitz Ökonomischer Enzyklopädie, siehe <http://www.kruenitz1.uni-trier.de/>